



"Bütün Ümidim Gençliktedir"  
Mustafa Kemal ATATÜRK

# 19 MAYIS

ATATÜRK'Ü ANMA  
GENÇLİK VE SPOR BAYRAMI  
*Kutlu Olsun*



# 19 MAYIS

ATATÜRK'Ü ANMA  
GENÇLİK VE SPOR BAYRAMI

19 Mayıs 1919 tarihi; aziz milletimizin bağımsızlık iradesini tüm dünyaya ilan ettiği, umutların yeniden yeşerdiği ve istiklal mücadelemizin kararlılıkla başladığı bir dönüm noktasıdır. Gazi Mustafa Kemal ATATÜRK'ün, Samsun'da yaktığı istiklal meşalesinin; milletimizin inancı, cesareti ve vatan sevgisi ile kısa sürede büyük bir bağımsızlık hareketine dönüştüğü gündür.

19 Mayıs'ın gençliğe armağan edilmesi, ülkemizin geleceğinin gençlerin omuzlarında yükseleceğine duyulan güvenin en güçlü göstergesidir. Bilimde, teknolojiye, sanatta ve sporda kendini geliştiren; düşünen, araştıran, üreten ve milli değerlerine bağlı olan bir gençlik, Türkiye'nin en büyük gücü ve yarınlarımızın teminatıdır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi olarak bizler de gençlerimizin; bilgi, özgüven ve yüksek idealler ile yetişmesi için var gücümüzle çalışmayı sürdürüyoruz. Ülkemizin geleceğine yön verecek her bir gencimizin azmi, heyecanı ve üretkenliği, bizlere umut veriyor.

Başta sevgili gençlerimiz olmak üzere aziz milletimizin 19 Mayıs ATATÜRK'ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı'nı kutluyor; Gazi Mustafa Kemal ATATÜRK'ü, silah arkadaşlarını ve tüm şehitlerimizi; rahmet, minnet ve saygıyla anıyorum.

**Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI**  
Karadeniz Teknik Üniversitesi Rektörü



*Popüler  
Bilim Yazıları  
Başladı*



**Duyular, Duygular ve Anlatılarla Yaşayan Kent İmgesi  
Modern Tıbbın Beklenmedik Kaynakları  
Genel Sağlık Durumumuzun Koruyucu Kalkanı: Ağız Hijyenimiz  
Enerjinin Sessiz Devrimi**

# ÜNİVERSİTEMİZİN 71. KURULUŞ YIL DÖNÜMÜ'NÜ KUTLADIK



**Üniversitemizin 71. Kuruluş Yıl Dönümü; Bilim, Kültür, Sanat Haftası etkinlikleri kapsamında düzenlenen tören ile coşkuyla kutlandı. 71 yıl önce Trabzon'da yanmaya başlayan bilim meşalemiz, ülkemize ve dünyaya ışık olmaya devam ediyor.**

Üniversitemizin kuruluş günü olan 20 Mayıs 2026 tarihinde, Atatürk ve Gençlik Anıtı önüne çelenk sunumu ile başlayan 71. Kuruluş Yıl Dönümü etkinlikleri, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Sayın Abdulkadir URALOĞLU'nun katılımıyla Prof. Dr. Osman Turan Kültür ve Kongre Merkezi'nde gerçekleştirilen tören ile devam etti.

71. Kuruluş Yıl Dönümü Töreni'ne; Trabzon Valisi Tahir ŞAHİN, AK Parti Trabzon Milletvekili Mustafa ŞEN, Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanı Av. Ahmet Metin GENÇ, İl Cumhuriyet Başsavcısı Sedat ÇELİK, Bölge Adliye Mahkemesi Cumhuriyet Başsavcısı Mustafa YALÇIN, İl Jandarma Komutanı Tuğg. Bahittin Murat YAKIN, İl Emniyet Müdürü Ali LOĞOĞLU, İl Müftüsü Dr. İsmail ÇİÇEK, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürü Hüseyin MOLLAOĞLU, Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürü Servet KABA, Gençlik ve Spor İl Müdürü Lokman ARICIOĞLU, İl Milli Eğitim Müdürü Hasan UYGUN, İl Sağlık Müdürü Dr. Mehmet TOPSAKAL, İl Sanayi ve Teknoloji Müdürü V. Metin ERÇİÇEK, İl Ticaret Müdürü Hakan BAYRAK, Şehit Meriç Alemdar Polis Meslek Eğitim Merkezi Müdürü İsmail AKINTÜRK, KKTC Trabzon Başkonsolosu Fatma DEMİREL, İran İslam Cumhuriyeti Başkonsolosu Naser MOHEBATİ, 26. Dönem AK Parti Trabzon Milletvekili Av. Ayşe SULA KÖSEOĞLU, 27. Dönem İyi Parti Trabzon Milletvekili Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin ÖRS, Rektör Yardımcımız; Prof. Dr. Ali TEMİZ ve Prof. Dr. Bünyamin ER ile Prof. Dr. Ömer Faruk URSAVAŞ, Genel Sekreter V. Prof. Dr. Cemil RAKICI, İlçe Belediye Başkanları, il genelinde faaliyet yürüten kamu kurum/kuruluşları ve Sivil Toplum Kuruluşu (STK) temsilcileri, akademik ve idari personelimiz, öğrencilerimiz ile çok sayıda davetli katıldı.

## **"Akademik Çalışmalar, Yarının Güçlü Türkiye'si İçin Sağlam Temeller Oluşturur"**

Saygı duruşu ve İstiklal Marşı'nın okunmasının ardından Üniversitemiz Güzel Sanatlar Bölümü tarafından icra edilen müzik dinletisi ve Üniversitemiz Kurumsal İletişim Koordinatörlüğü tarafından hazırlanan KTÜ Tanıtım Filmi gösterimi ile başlayan törenin açılış konuşmasını yapan Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI, katılımcılara hitabında, "Üniversiteler, tarihimizi anlatan ve yaşatan kurumlar olduğu kadar geleceğin tarihine yön verecek çalışmaların üretildiği ilim ve fikir merkezleridir. Bugünün laboratuvarlarında, araştırma merkezlerinde ve akademik kürsülerinde ortaya konulan çalışmalar, 'Yarının Güçlü Türkiye'si' için sağlam temeller oluşturur. Bu bilinçle hareket eden yükseköğretim kurumları, bilimsel üretimi artırarak teknoloji geliştiren, katma değer üreten ve ülkesinin kalkınmasına katkı sağlayan nesiller yetiştirmenin yanı sıra milli ve manevi değerler ile donanmış bir gençlik yetiştirmekle de mükelleftir. Bugün, bizlere düşen görev; bu ruhu yaşatmak, bu mirası daha da ileriye taşımak ve güçlü Türkiye idealini; ilim, teknoloji ve üretim ile desteklemektir... Bugün, 71. Yıl Kuruluş Yıldönümü Töreni'nin yanı sıra şehrimizin evladı ve 1988 yılında, Üniversitemiz İnşaat Mühendisliği Bölümü'nden mezun olan T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanımız Sayın Abdulkadir URALOĞLU'na, Onur Doktoru Ünvanı Tevdi Töreni de icra edilecektir. Bu ünvan, akademik olarak doktora eğitimi almamış kişilere; bilim, sanat, edebiyat, ekonomi veya toplumsal haklar gibi alanlarda insanlığa ve topluma sağladıkları olağanüstü katkılardan dolayı yükseköğretim kurumlarının senatoları tarafından verilen onursal bir akademik derecedir. Bu minvalde Sayın Bakanımız; ülkemizin Kara, Deniz ve Hava Ulaşımı alanındaki çalışmalarına büyük bir ivme kazandırarak bu alana önemli katkılar sağlamıştır. Bunun yanı sıra Haberleşme alanında, 5G uygulaması ile internet ve mobil hatlarda, daha hızlı bir iletişim sağlanması sürecinde, öncü bir rol üstlenmiştir. Ülkemizde başlatılan şehirlerarası hızlı tren hatlarının yapılması ve yaygınlaştırılması sürecinin liderliğini üstlenmiştir. Bakanlığı süresince Üniversitemizin her türlü problemi ile ilgilenmiş ve her zaman destek ve yardımları ile yanımızda olarak gelişimize katkı sağlamıştır. Ayrıca Güney Çevre Yolu, hafif metro, yeni havalimanı yapımı ve şehir içi trafik yoğunluğunun azaltılması hususundaki projeler ile şehrimize önemli hizmetlerde bulunmuştur. Bu vesile ile Sayın Bakanımıza; Üniversitemiz, şehrimiz ve ülkemize sağlamış olduğu katkıları adına huzurlarınızda çok teşekkür ediyorum." sözlerine yer vererek Karadeniz Teknik Üniversitesi'nin başarılarına katkı sağlayan devlet yetkilileri ile akademik ve idari personele teşekkür etti.



Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI'nın konuşmasının ardından davetliler, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir URALOĞLU için hazırlanan ve yaşamına, ulaşım ve altyapı alanındaki icraatlarına dair kesitler içeren "Bir Yolculuğun Hikâyesi" başlıklı video gösterimini izledi. Gösterimin akabinde, Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI tarafından T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir URALOĞLU'na "Fahri Doktora Ünvanı" takdim edildi.

#### **"Bizler, Trabzon Ruhuyla Kavrulduk; KTÜ Ruhuyla Yetiştik, Yetiştirildik"**

Takdimin ardından T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir URALOĞLU, davetlilere hitap ettiği konuşmasında, "Bugün, Üniversitemizin 71. Kuruluş Yılı Dönümünde, bu köklü çınarın gölgesinde, bir kez daha bir aradayız. Bu, benim için bir yuvaya dönüş, bir hasret gidermedir aynı zamanda... Tam 71 yıldır, bu kadim yükseköğretim kurumu; ilmin, bilginin, vatan sevgisinin ve Karadeniz'in dirençli ruhunun yeşerdiği bir ocak olarak nice nesillere ilham kaynağı olmuştur. Türkiye'nin ilk teknik üniversitelerinden bir olarak KTÜ; sadece Trabzonumuz'un değil bölgemizin, ülkemizin marka değeri ve gurur abidesi haline gelmiştir. Köklü geçmişi, oturmuş gelenekleri, nitelikli eğitim-öğretim deneyimi, alt yapısı, mükemmel kampüsü ve araştırma kadrosuyla da Üniversitemiz bir ekoldür. Bu çatı altında yetişmiş bir KTÜ'lü olarak burada bulunmak, benim için tarifsiz bir gurur ve şereftir. Bugün, özellikle şahsıma tevdi edilen 'Fahri Doktora Ünvanı'nı, Karadeniz Teknik Üniversitesi'nden almış olmak vesilesiyle sizlere çok teşekkür ediyorum. Bizler, Trabzon ruhuyla kavrulduk; KTÜ ruhuyla yetiştik, yetiştirildik. Bu görev vesilesiyle de ülkemizin her bir tarafını ulaşılabilir kılmaya gayret ediyoruz." sözlerine yer verdi.

Doktora Ünvanı Tevdi Töreni, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir URALOĞLU'nun davetlilere hitabının ve hatıra fotoğrafı çektirilmesinin ardından sona erdi.

20 Mayıs 2026 tarihinde düzenlenen 71. Yıl Kuruluş Dönümü etkinlikleri, aynı gün Öğr. Gör. Eylem DERÇİN'in verdiği "Film Gibi Şarkılar: Yeşilçam" Konseri ile sona erdi.



## ÜNİVERSİTEMİZDE DÜZENLENEN BİLİM, KÜLTÜR, SANAT (BKS) HAFTASI DOLU DOLU YAŞANDI

*Üniversitemizde bu yıl 4.sü düzenlenen Bilim, Kültür, Sanat (BKS) Haftası, 16-22 Mayıs 2026 tarihleri arasında gerçekleştirilen birbirinden özel etkinliklerin ardından sona erdi. Yoğun katılımın yaşandığı hafta boyunca akademik, kültürel ve sanatsal faaliyetler, öğrencilerimiz başta olmak üzere "KTÜ Ailesi"nin değerli mensupları tarafından ilgiyle takip edildi.*

Konferans, sergi, konser, söyleşi, tiyatro gösterisi ve spor etkinliklerinin yer aldığı BKS Haftası; öğrencilerimizin, personelimizin ve misafir konukların, sanatçıların katkılarıyla dolu dolu geçti. Üniversitemizin farklı fakülte ve birimlerinden gelen destek sayesinde zenginleşen etkinlik programı katılımcılara, bilgi dolu keyifli anlar yaşattı.

2026 yılı BKS Haftası kapsamında düzenlenen 20 Mayıs Kuruluş Yıl Dönümü ve T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Sayın Abdulkadir URALOĞLU'na Fahri Doktora Ünvanı Tevdi Töreni, 10. KTÜ ve Meslek Tanıtım Fuarı, Oryantiring (Yön Bulma) Yarışması, Prof. Dr. Halis AYDEMİR Konferansı, KTÜ Bilgi Maratonu Yarışması, Genç Eczacı Adaylarından Bilimsel Sanata Yolculuk: Botanik Çizim Sergisi, 71. Yıl Davetli Ulusal İllüstrasyon Sergisi, Masa Tenisi, Mangala, Dama, Satranç, Dart, Bilardo ve Geleneksel Okçuluk Müsabakaları, Çocuk Şenliği, "Masanın Altında Bir Kış" Tiyatrosu, KTÜ Türk Halk Müziği (THM) Kulübü Konseri, Adnan BAL'ın İnsanın Dünyayı Anlama Çabası; Bilim, Kültür, Sanat Konferansı, Nurşah ACUN Türk Halk Müziği (THM) Konseri, e-Spor Yarışması, Eylem DERÇİN'in Film Gibi Şarkılar-Yeşilçam Şarkıları Konseri, Grup Beri Gösterisi, Ünlü Show Gösterisi, KTÜ Tiyatro Kulübü'nün "İki Efendinin Uşağı" Tiyatrosu, KTÜ Mensupları ve Mezunlar Futbol Müsabakası, Karaoke Yarışması, Akustik Müzik Gösterisi, Grup Dipses Müzik Dinletisi, Karadeniz Müziği (Ufkuhan) Dinletisi, Belinda CHEN Piyano Resitali, Karaoke Yarışması, Grup Leysan Müzik Dinletisi, Grup Secret Müzik Dinletisi ve Geleneksel Çocuk Şenliği, yoğun ilgi gören etkinlikler arasında yer aldı.



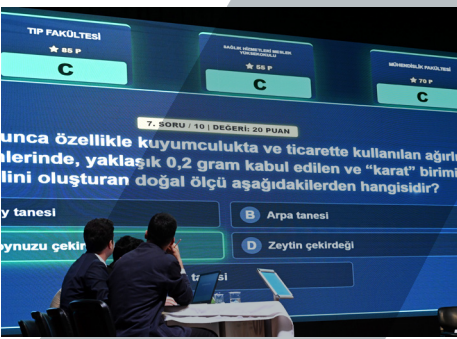
# 955 KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

## Üniversitemizin 71. Yılı Kutladık

Anlamli hafta kapsamında ayrıca 20 Mayıs 2026 tarihinde, Üniversitemizin 71. Kuruluş Yılı Dönümü büyük bir gurur ve coşkuyla kutlandı. Kuruluşundan bu yana dolu dolu geçen 71 yılı geride bırakan Üniversitemiz, geçmişinden aldığı güç ve birikim ile geleceğe umutla yürümeye devam edecek. Kutlama programı kapsamında ayrıca T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir URALOĞLU'na, Karadeniz Teknik Üniversitesi Senatosu tarafından tevdi edilen Fahri Doktora Ünvanı, düzenlenen tören ile kendisine takdim edildi.

## Geri Bildirim Formu Oluşturuldu

BKS Haftası, öğrencilerimizin akademik başarılarının yanı sıra kültürel ve sanatsal yönlerini de ortaya koydukları, onların yükseköğretim hayatına değer katan bir gelenek haline gelirken bu yılki etkinlikler için BKS Komisyonu tarafından "Geri Bildirim Formu" oluşturuldu. Bu form sayesinde, önümüzdeki yıl için planlanacak olan BKS Haftası, katılımcıların taleplerine göre şekil alacak.



## SIFIR ATIK ÇEVRE VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ



Sıfır Atık Vakfı tarafından Trabzon Valiliği himayelerinde Trabzon Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Trabzon Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, Trabzon Büyükşehir Belediyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon Üniversitesi, Avrasya Üniversitesi iş birliğinde, Üniversitemizde "Türkiye Sıfır Atık Çevre ve İklim Değişikliği Çalıştayı" gerçekleştirildi. Türkiye Sıfır Atık Çalıştayları, 81 ilde çevresel öncelikleri belirleyen, hedef odaklı ve sürekli güncellenen bir yönetim sistemini hayata geçirmeyi amaçlıyor. Program; valilikler, üniversiteler, kamu kurumları, belediyeler, meslek odaları, kooperatifler, STK'lar, özel sektör temsilcileri ve gönüllülerden oluşan geniş bir paydaş ağıyla yürütülüyor.

Proje çerçevesinde; israftan atığa, iklimden geri dönüşüme uzanan birçok alanda her şehrin kısa, orta ve uzun vadeli hedefleri, çalıştaylar aracılığıyla belirlenecek ve konferanslarda, kamuoyuna "Şehrin Sıfır Atık Hedef Belgesi" olarak ilan edilecek. Belirlenen bu hedefler, valilikler bünyesinde oluşturulacak kurul tarafından düzenli olarak takip edilecek.

Çalıştay ve konferans döngüsü, her yıl 30 Mart tarihi baz alınarak yenilenecek; hedefler, yürürlüğe alınan uygulamalar ve şehrin ihtiyaçları doğrultusunda, düzenli bir şekilde güncellenecek. <https://sifiratikvakfi.org/trabzonda-sifir-atik-icin-karar-veri-ve-uygulama-modeli-hayata-gecirildi>

## ASTIMDA DOĞRU TEDAVİ VE İNHALER KULLANIMIYLA KONTROL MÜMKÜN



Astım hastalığına dikkat çekmek ve doğru tedavi yöntemleri konusunda farkındalık oluşturmak amacıyla Üniversitemiz Tıp Fakültesi'nde bilgilendirme etkinliği düzenlendi. Etkinlikte, hastalara inhaler ilaçların doğru kullanım teknikleri uygulamalı olarak anlatıldı ve düzenli tedavinin önemi vurgulandı. Ayrıca bu yılın temasının, astım hastalarının koruyucu inhaler tedavilere erişiminin önemine dikkat çekildi.

### Yanlış ve Düzensiz Kullanım Tedaviyi Zorlaştırıyor

Üniversitemiz Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı Başkanı Dr. Öğr. Üyesi Müge ERBAY, astım tedavisinde en sık karşılaşılan sorunun, ilaçların yanlış ve düzensiz kullanımı olduğunu aktararak "Birçok hasta sadece kriz anında kullanılan spreylerle yetiniyor. Oysa astımda temel tedavi, her gün düzenli kullanılan koruyucu nefes ilaçlarıdır. Bu ilaçlar, bağımlılık yapmaz ve akciğerdeki iltihabı baskılayarak hastalığı kontrol altına alır." dedi.

### Doğru Teknik, Tedavinin Başarısını Belirliyor

İnhaler cihazların doğru teknikle kullanılmasının, tedavi başarısında belirleyici olduğunu vurgulayan Dr. Öğr. Üyesi ERBAY, yanlış kullanımın tedavi sürecini olumsuz etkilediğini ifade ederek "İlaç, doğru teknikle kullanılmadığında etkisi azalır. Bu durum, hastaların sık sık ilaç değiştirmesine neden olur. Çoğu zaman sorun ilaç değil, inhalerin yanlış kullanılmasıdır." ifadelerini kullandı.

### Kişiyi Özel Tedavi ile Başarılı Sonuçlar

Tedavinin hastaya özel planlandığını belirten Dr. Öğr. Üyesi ERBAY, alerjik hastalarda hedefe yönelik yöntemlerin uygulanabildiğini kaydederek "Alerjiye bağlı astımda; ev tozu, polen veya evcil hayvanlara karşı aşı tedavileri uygulanabiliyor. Dirençli vakalarda ise biyolojik tedaviler ile başarılı sonuçlar elde ediliyor." dedi.

### Kontrol Altında Astım ile Normal Yaşam

Kontrolsüz astımın, yaşam kalitesini düşürdüğünü ve ataklara yol açabildiğini belirten Dr. Öğr. Üyesi ERBAY, doğru ve düzenli tedaviyle hastalığın kontrol altına alınabildiğini, hastaların normal yaşamlarını sürdürebileceğini aktardı.

# GENEL SAĞLIK DURUMUMUZUN KORUYUCU KALKANI AĞIZ HIJYENİMİZ



**Prof. Dr. Tamer TÜZÜNER ve Arş. Gör. Dt. Neslihan KAR**  
Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Sabah uykulu gözlerle aynanın karşısına geçtiğinizde, diş fırçanızın ucuna sürdüğünüz o küçük macun aslında düşündüğümüzden çok daha büyük bir anlam taşır. Aynaya baktığınızda yalnızca dişlerinizi ya da gülüşünüzü görmezsiniz; aynı zamanda vücudunuzun genel sağlığına dair önemli ipuçlarını da görürsünüz. Çünkü ağız, insan vücudunun sağlık durumu ile yakından ilişkili bir kapıdır.

## Kalbinize Giden Yol, Ağız Sağlığınızdan Geçiyor

Ağız boşluğu, milyarlarca bakterinin yaşadığı oldukça karmaşık bir ekosistemdir. Bu bakterilerin büyük bir kısmı zararsızdır ve ağız sağlığının doğal bir parçasıdır. Günlük diş fırçalama ve ağız bakımı sayesinde, bu mikroorganizmalar dengede tutulur. Ancak ağız hijyenine yeterince dikkat edilmediğinde bu denge bozulabilir ve diş eti hastalıkları ortaya çıkabilir.

Diş eti hastalıklarının erken belirtilerinden biri, diş eti kanamasıdır. Diş fırçalarken ya da sert bir besin tüketirken fark edilen bu küçük kanamalar, çoğu zaman önemsenmez. Oysa bu durum, diş etinde iltihabi bir sürecin başladığını gösterebilir.

Son yıllarda yapılan birçok bilimsel araştırma, diş eti hastalıkları ile bazı sistemik hastalıklar arasında önemli bir ilişki olabileceğini göstermektedir. Özellikle kardiyovasküler hastalıklar üzerine yapılan çalışmalar dikkat çekicidir. Güncel makaleler, diş eti hastalıklarına neden olan bazı bakterilerin, kan dolaşımına girebildiğini ve vücudun farklı bölgelerine ulaşabildiğini ortaya koymaktadır. Bu bakteriler, damar duvarlarında iltihabi süreçleri tetikleyebilir ve zamanla damar sertliği gelişimine neden olabilir. Bu durum, kalp ve damar hastalıkları açısından bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir. Başka bir ifadeyle ağız sağlığının ihmal edilmesi yalnızca dişleri değil, uzun vadede genel sağlığı da etkileyebilir.

## Hafızanın Görünmez Düşmanı: Bakteri Göçü

Son yıllarda Nöroloji ve Mikrobiyoloji alanında yapılan araştırmalar, ağız sağlığı ile beyin sağlığı arasında dikkat çekici bağlantılar olabileceğini ortaya koymaktadır. Özellikle diş eti hastalıklarında rol oynayan bazı bakterilerin, (bunların başında Porphyromonas gingivalis gelir) kan dolaşımına karışarak vücudun farklı bölgelerine ulaşabildiğini göstermektedir. Bazı çalışmalar ise bu bakterilerin beyni koruyan kan-beyin bariyerini aşabileceğini ve beyin dokusunda iltihabi süreçleri tetikleyebileceğini öne sürmektedir. Bilim insanları, bu bakterilerin salgıladığı bazı enzimlerin ve toksik maddelerin Alzheimer hastalığıyla ilişkilendirilen zararlı protein birikimleriyle bağlantılı olabileceğini tartışmaktadır.

## Vücudu Yoran Gizli Yangın: Diyabet ve Bağışıklık

Vücudumuzdaki iltihap çoğu zaman yalnızca bulunduğu bölgeyle sınırlı kalmaz. Uzun süre devam eden enfeksiyon, bağışıklık sistemini sürekli alarm halinde tutarak vücudu kronik bir iltihap durumuna sürükleyebilir. Diş eti enfeksiyonları da bu tabloya dâhil olabilir.

Bilimsel literatürde, diyabet ve diş eti hastalıkları arasındaki ilişki "iki yönlü" olarak tanımlanır. Yani diyabet, diş eti hastalıklarının ortaya çıkma ve ilerleme riskini artırırken diş eti hastalıkları da kan şekeri kontrolünü zorlaştırabilir ve insülin direncini artırabilir. Bununla birlikte umut verici bir gelişme de vardır. Araştırmalar, diş eti hastalıklarının tedavi edilmesinin, diyabet hastalarında kan şekeri kontrolünü iyileştirebildiğini göstermektedir. Bazı çalışmalarda, periodontal tedavi sonrasında hastaların kan şekeri seviyelerinde belirgin düşüşler gözlenmiştir.

## Geleceğin "Sıvı Aynası": Tükürük

Ağızımızdaki tükürük çoğu zaman fark etmediğimiz ancak vücudumuz hakkında önemli bilgiler taşıyan biyolojik bir sıvıdır. Güncel araştırmalar, tükürüğün yalnızca ağız sağlığı hakkında değil, vücudun farklı bölgelerinde meydana gelen değişimler hakkında da ipuçları verebileceğini göstermektedir.

## Viral Hastalıkların Tespiti

Oldukça kolay bir şekilde toplanabilen tükürük; kan ve idrar ile karşılaştırılabilir düzeyde etkin sonuçlar vermektedir. Tükürük biyobelirteçleri, viral enfeksiyon komplikasyonlarının erken tespiti ve önlenmesi konusunda ön plana çıkmakta ve ilgi çekmektedir. Tükürüğün ise gelecekte önemli bir teşhis koyucu araç olarak kullanılabileceği bildirilmektedir.

## Onkolojik Teşhiste Yeni Sayfa: Tükürükteki Genetik İzler

**Bağırsak Sağlığının İpuçları:** Son yıllarda yapılan çalışmalar, ağız sağlığı ile kolorektal kanser arasında dikkat çekici bir ilişki olabileceğini göstermektedir. Özellikle ağız hijyeninin bozulmasıyla artan Fusobacterium Nucleatum gibi bakterilerin, kolorektal kanser ile bağlantılı olabileceği bildirilmektedir. Tükürükteki bakteriyel değişimler ve bazı mikroRNA molekülleri, henüz belirti vermemiş tümörlerin, erken dönemde saptanmasına yardımcı olabilecek biyobelirteçler olarak araştırılmaktadır.

**Kanserde "Sıvı Biyopsi" Yaklaşımı:** Güncel çalışmalar, meme, akciğer ve pankreas kanseri gibi bazı tümörlerde, tümöre ait genetik materyallerin ve biyobelirteçlerin, tükürükte de saptanabildiğini göstermektedir. Tükürükte bulunan IL-6 ve TNF- $\alpha$  gibi inflamatuvar sitokinler ile bazı genetik belirteçler, hastalık süreçlerinin izlenmesi sürecinde, potansiyel tanısal araçlar olarak değerlendirilmektedir.

## Kendi Kahramanınız Olun: 2x2 Kuralı

Beynimiz karmaşık görevlerden kaçır ama çözümü aslında çok basit. Sağlığınızı korumak için mucizevi diyetlere veya ağır bedeller ödemeye gerek yok. Gücü elinize almanız için sadece birkaç küçük adım yeterlidir:

**2x2 Kuralı:** Günde 2 kez, 2 dakika dişlerin diş macunu ile fırçalanması gerekir.

Bu, kalbiniz ve beyniniz için yapabileceğiniz en ucuz ve etkili yatırımdır.

**Arka Sokakları Temizleyin:** Diş ipi veya arayüz fırçası; bir lüks değil, zorunluluktur. İki dişin birleştiği o karanlık alanları temizlemeden bakterilerin kanınıza sızmasını engelleyemezsiniz.

**Beslenmenize Dikkat Edin:** Şeker; bakterileri besler, dişleri değil!

**Erken Uyarı Sistemini Ziyaret Edin:** Ağrıyı beklemeden yılda iki kez, diş hekimine gidin. Unutmayın, diş hekimi sadece dişinize değil, genel sağlığınızın gidişatına da ayna tutar.

*Aynaya bir dahaki sefere baktığınızda, o gülümsemenin ardındaki görünmez kalkanı selamlayın. Bedeninizin kontrolü, parmaklarınızın arasında tuttuğunuz o fırçanın ucunda saklı...*

## EL HIJYENİ FARKINDALIK ETKİNLİĞİ DÜZENLENDİ



Üniversitemiz Farabi Hastanesi'nde, Dünya El Hijyeni Günü kapsamında, farkındalık etkinliği düzenlendi. Prof. Dr. Gürdal YILMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Firdevs AKSOY, Dr. Öğr. Üyesi Hanife Nur KARAKOÇ PARLAYAN ve Enfeksiyon Kontrol Komitesi Üyeleri tarafından düzenlenen etkinliğe, Tıp Fakültesi öğrencileri ile sağlık çalışanları katıldı.

"Temiz eller, sağlıklı bir dünya için en güçlü silahtır!" sloganıyla düzenlenen etkinlikte; el hijyeninin, hastane enfeksiyonlarının önlenmesindeki kritik rolüne dikkat çekildi. Katılımcılara, doğru el yıkama yöntemlerinin anlatıldığı etkinlikte, sağlık çalışanlarına, Dünya Sağlık Örgütü tarafından belirlenen "El Hijyeninin 5 Ana Kuralı" hatırlatılarak el hijyeninin hem sağlık hizmetlerinde hem de toplum sağlığının korunması noktasında, hayati önem taşıdığına vurgu yapıldı.



Hasta bakım süreçlerinde; hastaya dokunmadan önce, aseptik işlem öncesinde, vücut sıvılarına maruz kalma riskinden sonra, hastaya dokunduktan sonra ve hastanın çevresine temas sonrasında, mutlaka el hijyeninin sağlanması gerektiği ifade edildi. Bu süreçte, alkol bazlı el antiseptikleri kullanılması ya da ellerin su ve sabunla en az 20-30 saniye boyunca yıkanmasının büyük önem taşıdığı belirtildi.

Etkinlikte; tuvalet sonrası, yemek öncesi ve sonrası, dışarıdan eve gelindiğinde, hasta bireyler ile temas sonrası ve öksürme ya da hapsirmanın ardından mutlaka ellerin yıkanması gerektiği hatırlatıldı. Programda, bilgilendirici materyaller dağıtılırken doğru el yıkama teknikleri uygulamalı olarak gösterildi.

## BAHAR NEZLESİ, SOĞUK ALGINLIĞIYLA KARIŞTIRILMAMALI



Üniversitemiz Farabi Hastanesi Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Uzmanı Dr. Öğr. Üyesi Nalan YILDIZ, Mayıs ayı ile birlikte polen yoğunluğunun zirveye ulaştığını belirterek çocuklarda görülen burun kaşıntısı ve göz yaşarmasının sadece bir "soğuk algınlığı" olmayabileceği uyarısında bulundu.

Dr. Öğr. Üyesi YILDIZ, konu ile ilgili yaptığı açıklamada, içerisinde bulunduğumuz ay itibarıyla polen konsantrasyonunun en üst seviyeye ulaştığını, bunun da alerjik bireylerde şikâyetleri tetiklediğini vurguladı. Özellikle berrak burun akıntısı, burun kaşıntısı ve hapsirik nöbetlerinin, soğuk algınlığıyla karıştırılmaması gerektiğini ifade eden Dr. Öğr. Üyesi YILDIZ, doğru tanının tedavi sürecindeki önemine dikkat çekti.

### "Sabah ve Öğle Saatlerinde Dışarı Çıkılmamalı"

Polen alerjisi olan çocukların korunması için ailelere kritik tavsiyelerde bulunan Dr. Öğr. Üyesi YILDIZ açıklamasında, "Polenler, gün içinde özellikle sabah erken saatlerde ve öğle saatlerinde, yoğun olarak bulunurlar. Bu nedenle ebeveynlerin, çocuklarını mümkün olduğunca akşam saatlerinde dışarı çıkarmalarını öneriyoruz. Evlerin havalandırılması için polenlerin azaldığı öğleden sonraki saatler tercih edilmelidir. Dışarı çıkılması zorunlu hallerde ise maske, şapka ve gözlük gibi koruyucu aksesuarlar, polen temasını minimize edecektir." sözlerine yer verdi.

### "Kıyafetler Polen Mıknatısı Görevi Görüyor"

Dış ortamdan eve döndüğünde kıyafetlerin hemen değiştirilmesinin ve mümkünse duş alınmasının, polen maruziyetini azalttığını belirten Dr. Öğr. Üyesi YILDIZ, araç içi seyahatlerde, camların kapalı tutulması ve polen filtreli klimaların kullanılması gereğinin altını çizerek toplu taşıma araçlarında da açık pencere ve kapılardan uzak durulması gerektiğini hatırlattı.

### Kalıcı Çözüm İçin "Alerji Aşısı"

İlaç tedavisine rağmen şikâyetleri kontrol altına alınamayan hastalar için ileri tedavi yöntemlerinin mevcut olduğunu ifade eden Dr. Öğr. Üyesi YILDIZ, "Alerji şurupları ve burun spreylerinden yeterli yanıt alamadığımız hastalarda, halk arasında 'alerji aşısı' olarak bilinen 'alerjen immünoterapisi' yöntemini uygulayabilmekteyiz. Ancak bu tedavilerin, etkinliği ve güvenliği açısından mutlaka bir Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Uzmanı tarafından yapılması gerekmektedir." dedi ve bahar alerjisinin, ihmal edilmemesi gereken kronik bir süreç olduğunu, uzman takibiyle çocukların yaşam kalitesinin korunabileceğini belirtti.

## GENİŞ KARADENİZ HAVZASINI ŞEKİLLENDİREN TARİHİ SÜREÇ



### Prof. Dr. İsmail KÖSE

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF) Uluslararası İlişkiler Bölümü,  
Karadeniz Araştırmaları Enstitüsü Müdürü

Avrupa, Asya ve Ortadoğu'nun kesişim noktasında yer alan Karadeniz Havzası, tarih boyunca jeopolitik, ekonomik ve askeri dengelerin merkezinde yer aldı.

#### Stratejik Bir Havza

Geniş havzasıyla stratejik bir konuma sahip olan Karadeniz; coğrafi olarak Asya ile Avrupa kıtalarını buluşturan, iç halka havzada Balkanlar, Rusya, Kafkaslar ve Anadolu; dış halka havzada Rus stepleri, Hazar, Türkistan, Doğu Akdeniz, Ortadoğu ve Orta Avrupa'nın kesiştiği bir noktada yer alır. Boğazların yegâne çıkış sağladığı bu kritik bölge, dünya denizlerinin en stratejik yerlerinden biridir.

Karadeniz Havzası, tarih boyunca gerek Avrupa, Asya gerekse de Anadolu'nun güvenliği için vazgeçilmez öneme sahip olmuştur. Avrupa, Asya ve Ortadoğu'nun kavşak noktasında, enerji kaynaklarının geçiş koridorunda yer alan bu stratejik havza, ticaret yollarının da ana akslarından biridir. Buna ek olarak Karadeniz, iç ve dış havzasıyla bir bütün olarak küresel önemiyetinin çok ötesinde, küresel güçlerin siyasi ve ekonomik güvenliklerini doğrudan etkileyebilme potansiyeline sahip bir konumdadır.

#### Karadeniz'in Jeolojik Oluşumu

Ukrayna'dan sonra ikinci uzun kıyı şeridi ülkemize ait olan Karadeniz, dünyadaki en büyük hidrojen sülfür deposudur ve canlı yaşantısının olanaksız olduğu en geniş sahayı kapsamaktadır. Yüzeyden ortalama 150-200 m. derinlikten itibaren canlı yaşantısı yoktur.

Akdeniz'e üç büyük nehir; Ren, Nil ve Po akarken Karadeniz'e; Kuban, Don, Özi (Dinyeper), Turla (Dinyester) ve Tuna olmak üzere beş büyük akarsu, tatlı su taşır. Bu kadar fazla miktarda tatlı su akmasına rağmen Karadeniz'in tabanı canlı yaşantısına izin verecek özellikte değildir.

Günümüzden 11.000 yıl önce M.Ö. 9.000'li yıllarda gerçekleştiği düşünülen yer hareketleri, Asya ve Avrupa kıta şelfini kırarak bu bölgede çöküntüye sebebiyet vermeseydi Karadeniz de Hazar Denizi gibi sadece kıyıdaş devletlerin egemenlik sürebileceği bir iç deniz olarak kalacaktı. Karadeniz Havzası'nın jeolojik yapısı 4. zamanda oluşmuş, Boğazlar kırılma ve çökmeler ile şekillenmiştir.

#### Boğazların Açılması ve Göçler

Kıta sahanlıklarını kırarak İstanbul ve Çanakkale Boğazı'nı oluşturan epirojenik hareketler neticesinde Karadeniz, açık deniz statüsüne kavuşmuş ve Tuna nehri vasıtasıyla okyanuslardan Kara Avrupası'nın içlerine kadar seyrüsefere olanak sağlamıştır. Gerek kuzey sahillerindeki kentlerin iç kesimlerinde, bol miktardaki midye kabuklarının varlığı gerekse de güney sahil şehirlerindeki fosil kalıntıların mevcudiyetinden hareketle Karadeniz Gölü'nün, bir zamanlar bu bölgenin büyük bir kısmını kapladığını saptamak mümkündür. Son arkeolojik buluntular, Boğazlar etrafında M.Ö. 6.000'li yıllarda yerleşim olduğunu göstermektedir. Bu durumda, kırılmanın hemen sonrasında, Boğazlar yönünde göç hareketi yaşanmış olmalıdır. Nitekim tarıma geçiş de M.Ö. 9.500-8.500 yılları arasında, Boğazlar yakın havzasında, Doğu Akdeniz ve Mezopotamya Bölgesi'nde gerçekleşmiştir. Amerikan kaynakları, Karadeniz'in adını Türklerden aldığını bildirmektedir. Osmanlı Devleti kayıtlarında Karadeniz; "Bahr-i Siyah" şeklinde adlandırılmaktadır. Arapça ile Türkçe iki adın terkiibinden oluşan bu isim, "Koyu Kara Deniz" anlamına gelmektedir.

#### Karadeniz'in Coğrafi Özellikleri

Karadeniz'in coğrafi özelliklerini incelediğimizde; Çin, Kore Yarımadası ile Japonya arasında bulunan Sarı Deniz hariç dünyada bu kadar çok ülkenin, yeraltı ve yerüstü sularını toplayabilip buharlaşma ile çevresine yoğun yağışlar sağlayan bir su kütlesi daha bulunmamaktadır. Şöyle ki yaklaşık 960.000 mil karelik bir alanın akarsuyu, yüzeyi sadece 180.000 mil kare olan Karadeniz'e akmaktadır. Söz konusu durum, Karadeniz yüzeyinin her mil karesinin, ortalama 5.33 mil kare su alması anlamına gelmektedir. Karadeniz'in doğal kapasitesinin, yaklaşık beş kat fazla yeraltı ve yer üstü suyunu, çevresine zarar vermeden toplayabilmesinde, Türk Boğazları'ndaki kuzey-güney akıntısının önemli katkısı vardır.

Ülkemizin kıyı şeridi; Ege Denizi'nde 2.805 km., Karadeniz'de 1.701 km., Akdeniz'de 1.577 km. ve Marmara Denizi'nde 1.189 km'dir. Altı ülkenin kıyıdaş olduğu Karadeniz'in toplam kıyı uzunluğu ise 8.350 km'dir.

#### Jeopolitik Güç Dengeleri ve Montrö

Tarih boyunca Avrupa, Asya ve Afrika'ya giden yolların kesişme noktasında bulunan Karadeniz Havzası'nı kontrol edebilen güç ya da güçler, aynı zamanda Balkanlar, Avrupa, Doğu Akdeniz ve Güney Kafkasya ile Ortadoğu'nun kuzey kısımlarını da kontrol edebilmiştir. Bu çok bileşenli hibrit havzanın kilidi; Türk Boğazları, son yüzyılda anahtarı ise 90 yıldır yürürlükte olan Montreux Convention Regarding the Regime of the Straits'dir. Boğazlardan; süre, tonilato, sınıf ve kullanım amacı sınırlamalarına tabi olmadan savaş gemisi, uçak gemisi ve denizaltı geçirebilen tek ülke de Türkiye Cumhuriyeti'dir.

Sanayi Devrimi sonrasında gerek askeri teçhizat gerekse Denizcilik ve Ulaşım alanında yaşanan hızlı gelişmeye rağmen Karadeniz ve dolayısıyla Türk Boğazları, önemini kaybetmek bir yana gün geçtikçe daha fazla önem kazanmaktadır. Boğazların kazandığı ehemmiyet, konjonktürel olarak bazen askeri bazen de ticari olabilmektedir. Soğuk Savaş'ın bitimiyle birlikte tarihte ilk defa ticari önem, askeri önceliklerin önüne geçmiştir.

## AKADEMİSYENLERİMİZİN PROFESÖRLÜK ÜNVANLARI, BELGE TAKDİMİYLE TAÇLANDI



**Üniversitemizde 'Profesör' kadrosuna ataması yapılan akademisyenlerimiz için Prof. Dr. Osman Turan Kültür ve Kongre Merkezi Fahri Kuran Salonu'nda "Profesörlük Belgesi Takdim Töreni" düzenlendi.**

Törende, Üniversitemizin 9 farklı biriminden 37 akademisyenimiz için hazırlanan "Profesörlük Belgesi" Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI tarafından takdim edildi. Üniversitemizin akademik başarılarını ve bilimsel üretim gücünü yansıtan bu anlamlı programa, Rektör Yardımcıları, Fakülte Dekanları, Meslek Yüksekokulu Müdürleri ve akademik birimlerimizin yöneticileri katılım sağladı.

Tören, Üniversitemizin bilimsel gelişimine katkı sağlayan akademisyenlerimizin başarılarının takdir edilmesi ve akademik motivasyonun güçlendirilmesi açısından önemli bir buluşmaya sahne oldu.

### **Profesörlük: Akademik Yolculuğun Zirvesi**

Törende bir konuşma gerçekleştiren Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI, akademik ünvanların yalnızca bir görev değişimi değil, aynı zamanda daha yüksek sorumluluklar gerektiren bilimsel bir merhale olduğunu ifade etti. Rektörümüz, Üniversitemizin araştırma kapasitesinin artırılması, bilimsel üretim gücünün güçlendirilmesi ve uluslararası görünürlüğün yükseltilmesi yönünde beklentilerini dile getirerek ünvanlarını alan akademisyenlerimizi tebrik etti.

### **Akademik Başarıya Yeni Katkıları**

Profesörlük ünvanı alan ve Üniversitemizin bilimsel vizyonunu ileri taşıyan isimler olarak ön plana çıkan akademisyenlerimiz; bilimsel çalışmaları, akademik yayınları ve yetiştirdikleri öğrenciler ile Üniversitemizin akademik birikimine önemli katkılar sağlamaya devam edecek. Bu anlamlı törende belgelerini alan akademisyenlerimiz;

#### **Edebiyat Fakültesi**

Prof. Dr. Derya DERİN PAŞAOĞLU

#### **Fen Fakültesi**

Prof. Dr. Gül Deniz ÇAYLI

Prof. Dr. Hacer MURATOĞLU

Prof. Dr. Halil İbrahim GÜLER

Prof. Dr. Mehmet DEMİRCİ

Prof. Dr. Pembe İPEK AL

Prof. Dr. Ümit DEMİRBAŞ

Prof. Dr. Ümit ERTUĞRUL

#### **İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi**

Prof. Dr. Bülent ŞENER

Prof. Dr. Murat ÜLGÜL

Prof. Dr. Özgür TÜFEKÇİ

#### **Maçka Meslek Yüksekokulu**

Prof. Dr. Asiye NAS

#### **Mimarlık Fakültesi**

Prof. Dr. Nihan CANBAKAL ATAĞLU

#### **Mühendislik Fakültesi**

Prof. Dr. Ali ELMAS

Prof. Dr. Burak MARKAL

Prof. Dr. Fatih ERDEMİR

Prof. Dr. Hüseyin GÖKALP

Prof. Dr. Murat GÜNAYDIN

Prof. Dr. Murat ÖZKAPTAN

Prof. Dr. Mustafa ASLAN

Prof. Dr. Okan YILDIZ

Prof. Dr. Ömer Faruk YILMAZ

Prof. Dr. Vasif NABİYEY

#### **Orman Fakültesi**

Prof. Dr. Elif Merve ALPAK

Prof. Dr. Müberra PULATKAN

Prof. Dr. Samet DEMİREL

Prof. Dr. Sema MUMCU

Prof. Dr. Uzay KARAHALİL

#### **Sağlık Bilimleri Fakültesi**

Prof. Dr. Arzu ERDEN GÜNER

Prof. Dr. Kıymet YEŞİLÇİÇEK ÇALIK

#### **Tıp Fakültesi**

Prof. Dr. Ahmet BEŞİR

Prof. Dr. Leyla BAYKAL SELÇUK

Prof. Dr. Murat GÜNAY

Prof. Dr. Mustafa KOÇAK

Prof. Dr. Selim DEMİR

Prof. Dr. Zafer ŞAHİN

Prof. Dr. Zeynep Gökçe GAYRETLİ AYDIN

Üniversitemiz, bilimsel üretimi ve akademik başarılarıyla ulusal ve uluslararası düzeyde güçlü konumunu sürdürmeye devam ederken bu başarı "Profesörlük" ünvanı alan akademisyenlerimizin katkılarıyla daha da ileri taşınmaktadır.

# DUYULAR, DUYGULAR VE ANLATILARLA YAŞAYAN KENT İMGESİ

Prof. Dr. Serap DURMUŞ ÖZTÜRK  
Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü



Bir kentte yürürken ilk fark ettiğiniz şey nedir? Bir meydanın sesi, bir fırından yayılan ekmeğin kokusu ya da taş bir duvara dokunduğunuzda hissettiğiniz serinlik? Her gün aslında beş duyunuzla ve duygularınızla birlikte yaşadığınız kentleri deneyimlediğinizin, duyumsadığınızın farkında mısınız? Siz farkında olmasanız bile beyniniz bunun farkında...

Kent kullanıcılarının deneyimledikleri mekânlara dair görüşleri, bize basit ama çoğu zaman gözden kaçan bir gerçeği hatırlatır: Kentler sadece görülen mekânlar değildir. Kentler aynı anda işitilen, koklanan, tadılan, dokunulan ve hissedilen canlı deneyim alanlarıdır.

*"Alanda araba kornalarının sesleri karşılıyor bizi... Anahtarların birbirine vurma sesi, bozuk para şingirtileri ve koşan çocukların ayakkabılarının zemine çarpan ritmi birbirine karşılıyor..."*

## Kunduraçılar Caddesi/Gazi Paşa Caddesi Kesişimi

Kentleri çoğu zaman haritalar, binalar, meydanlar ve popüler kent imgeleri üzerinden düşünürüz. Oysa bir kenti anlamlı kılan şey, insanların o mekânlarla iletişim kurduğu karşılaşmalardır. Sokaktan geçen rüzgârın sesi, çarşıdan yayılan kokular, taş duvarların serinliği, bir mekânda hissettiğiniz sevinç, hüznün, çağırışım ya da kalabalığın ritmi... Bu tür duysal ve duygusal karşılaşmalar, kentlerin zihnimizde oluşan görünmez deneyim boyutlarını şekillendirir.

*"Ayağınızın altındaki pürüzlü taşların sertliği, sizi bir anda zamanda geriye götürüyor..."*

## Taşhan

İşte, mimari deneyim de tam olarak bu karşılaşmalar içinde ortaya çıkar. Deneyimler yoluyla kent, duyular ve duyguların iç içe geçtiği dinamik bir yaşantı alanına dönüşür. Bir kentin karakteri sadece mimari yapılarında değil; insanların o mekânlarda yaşadığı karşılaşmalarda, hatıralarda ve izlenimlerde saklıdır. Bu nedenle kentleri anlamamanın yollarından biri, görünmeyen ancak algılanan duysal ve duygusal boyutları okuyabilmektir.

Kentsel deneyimi anlamaya yönelik çalışmalar, uzun süre kentlerin fiziksel özelliklerine odaklanmıştır. Sokakların düzeni, yapıların konumu, meydanların biçimi ya da kentsel silüet gibi unsurlar, kent algısını açıklamak için temel referans noktaları olarak kabul edilmiştir. Kent imgesi üzerine yapılan çalışmalar da büyük ölçüde bu görsel ve mekânsal temsiller üzerinden ilerlemiştir. Oysa kent deneyimi, bundan çok daha fazlasıdır.

Son yıllarda, Mimarlık ve Kent Araştırmaları alanında, bu duysal ve duygusal deneyimlerin, kent algısını nasıl şekillendirdiği daha fazla tartışılmaya başlanmıştır. Fenomenoloji (insanın dünyayı beden ve deneyim aracılığıyla nasıl algıladığını inceleyen bir düşünce yaklaşımı) mekânın sadece gözle algılanan bir nesne değil, beden aracılığıyla deneyimlenen bir olgu olduğunu vurgular. Bu çok duyulu ilişki, kent hafızasının oluşmasında ve insanların mekân ile kurduğu aidiyet bağının gelişmesinde önemli bir rol oynar. Peki, kentlerin bu görünmeyen duysal ve duygusal deneyimleri nasıl okunabilir, anlaşılabilir ve sistematik olarak izlenebilir?

## UNARCODE Yaklaşımı

"Urban Narrative Codes-Kentsel Anlatı Kodları" kavramından adını alan UNARCODE© uygulaması, kent deneyimini sadece gözlemlenen bir olgu olmaktan çıkararak kent kullanıcılarına, etkileşimli ve izlenebilir bir formatta sunmayı amaçlar. Bu yaklaşım, kentte yaşanan duysal, duygusal ve anlatsal deneyimleri, dijital ortamda kayıt altına alarak kentlin yaşayarak hafızasını görünür hâle getirir.

Kentler, tarihsel yapılar kadar kullanıcıların belleğinde biriken imgeler, hikâyeler ve anılarla da şekillenir. Bu nedenle, bir kentin hafızası bütünüyle arşivlerde ya da mimari yapılarda saklı değildir. Aksine gündelik yaşam içinde ortaya çıkan anlatılarda, karşılaşmalarda ve deneyimlerde saklıdır. "İnsan-mekân-yer" ilişkisine odaklanarak kenti yaşayan ve sürekli dönmüş bir yapı olarak ele alan UNARCODE yaklaşımı, bu deneyimleri sistemli biçimde kayıt altına alarak kentsel hafızanın, dijital ortamda izlenebilir ve paylaşılabılır hâle gelmesini sağlamaktadır.

*"Baharatlarla kurutulmuş patlıcanlar yan yana asılmış, sanki hafızanın raflarına dizilmiş gibiler. Her koku, geçmişten süzülen bir katman gibi üzerime düşüyor..."*

## Bedesten

### Trabzon Örneği

Trabzon, UNARCODE yaklaşımının uygulandığı önemli örneklerden biridir. Tarihsel süreç boyunca İpek Yolu'nun Anadolu'daki önemli duraklarından biri olan Trabzon'da yürütülen saha çalışmaları, Meydan Park'ından başlayarak Kunduraçılar Caddesi, Semerciler Yokuşu ve Bedesten'e uzanan bir deneyim güzergâhı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu güzergâhta toplanan anlatılar, duysal ve duygusal gözlemler ile eskizler, kentlin mekânsal deneyimini farklı boyutlarıyla ortaya koymuştur.

Yaklaşık bir yıl süren saha çalışmalarında kullanıcıların (Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü öğrencileri) mekân ile kurduğu ilişki, nitel yöntemlerle incelenmiş; sözlü, yazılı ve çizili anlatılar aracılığıyla kayıt altına alınmıştır. Bu anlatılar daha sonra sayısallaştırılarak analiz edilebilir verilere dönüştürülmüştür. Elde edilen veriler, dijital ortama aktarılmış ve uygulama aracılığıyla erişilebilir hâle getirilmiştir. Böylece kentlin hafızasını temsil eden etkileşimli haritalar oluşturulmuştur. Bu haritalar, Trabzon'un duysal, duygusal ve anlatsal deneyimlerini bir araya getirerek kentlin çok katmanlı deneyim dünyasını okumayı mümkün kılmayı amaçlamıştır.

UNARCODE© uygulamasının en önemli özelliklerinden biri, yurt içi ve yurt dışında, farklı kentlere uyarlanabilecek esnek bir altyapıya sahip olmasıdır. Bu bağlamda, TÜBİTAK 2515 Cost Aksiyon Üyeleri Ar-Ge Destek Programı kapsamında iki yıl süreyle desteklenen "Yaşayan Kent İmgesinin Kentsel Anlatı Kodları ile Araştırılması (UNARCODE©)" başlıklı uluslararası araştırma projesi, bu uygulamanın geliştirilmesi için gerekli büyük veri setinin oluşturulmasına önemli bir katkı sağlamıştır.

UNARCODE yaklaşımı, kentlerin geçmişini belgelemekle kalmamakta; aynı zamanda kullanıcı deneyimlerini kayıt altına alarak geleceğe aktarılacak yaşayarak bir kent hafızasının oluşmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Trabzon'da başlayan deneyim yolculuğu, farklı kentlerde sürdürülebilecek yeni araştırmalar için de önemli bir zemin oluşturacaktır.

*"Çünkü kentleri gerçekten anlamak, onların sokaklarında biriken deneyimleri okuyabilmekle mümkündür..."*

## MİLLİ GURURUMUZ SAHNEDE...



Milli Savunma Bakanlığı AR-GE Merkezi tarafından geliştirilen Türkiye'nin milli balistik füzesi "YILDIRIMHAN", SAHA 2026 Uluslararası Savunma, Havacılık ve Uzay Sanayi Fuarı kapsamında ilk kez kamuoyuna tanıtıldı. Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI, Üniversitemizi temsilen fuara katılarak sergilenen "Yerli ve Milli Savunma Sanayii" ürünlerini inceledi.

### Mezunlarımızın Katkısını Vurguladı

Rektörümüz Prof. Dr. ÇUVALCI, fuara ilişkin değerlendirmesinde, YILDIRIMHAN balistik füzesi başta olmak üzere sergilenen teknolojilerin Türkiye'nin, Savunma Sanayii alanında geldiği noktayı ortaya koyduğunu belirtti. Fuarda yer alan projelerden büyük gurur duyduğunu ifade eden Prof. Dr. ÇUVALCI, "SAHA 2026 Uluslararası Savunma, Havacılık ve Uzay Sanayii Fuarı'nda, Yıldırımhan balistik füzesi ve diğer üretilen ekipmanlar ile bir kez daha gururlandık. Hele de mezun ettiğimiz öğrencilerin, bu sektördeki başarılarını duymak sevincimizi bir kat daha artırdı." dedi.

### "Önlenemez Yürüyüşümüz Devam Ediyor"

Türkiye'nin Savunma ve Havacılık alanındaki ilerleyişine dikkati çeken Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI, bu gelişimin stratejik önemine vurgu yaparak "Ülkemizin bu alandaki büyük ve önlenemez yürüyüşü; dostta güven, düşmana korku salmaktadır." ifadelerini kullandı.



## ÜNİVERSİTEMİZDE, YAPAY ZEKÂ ATÖLYESİ DÜZENLENDİ



Üniversitemiz Teknoloji Transferi Uygulama ve Araştırma Merkezi (TTM) koordinasyonunda; Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü ile Yapay Zekâ ve Veri Uygulama ve Araştırma Merkezi iş birliğiyle "Sağlık ve Fen Bilimlerinde Uygulamalı Yapay Zekâ Atölyesi" düzenlendi.

11-12 Mayıs 2026 tarihinde, lisansüstü öğrenciler ile akademik personele yönelik olarak gerçekleştirilen atölyede; yapay zekânın temel kavramları, güncel yapay zekâ araçlarının proje geliştirme süreçlerinde uygulamalı kullanımı ile uzman araştırmacıların proje deneyimleri, katılımcılara aktarıldı. Atölyede ayrıca araştırma süreçlerinde karşılaşılan sorunlar ve çözüm yaklaşımlarına ilişkin uygulama örnekleri de paylaşıldı. Katılımcılar, farklı disiplinlerde yapay zekâ destekli çalışma yöntemlerini doğrudan deneyimleme fırsatı buldu. Atölye kapsamında gerçekleştirilecek oturumlarda, Sağlık ve Fen Bilimleri alanında yapay zekâ tabanlı uygulamalara ilişkin örnek çalışmalar da ele alındı.

### "Tam Destek Veriyoruz"

Programa katılan ve etkinlik ile ilgili değerlendirmede bulunan Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI, yapay zekâ teknolojilerinin bilimsel araştırmalarda giderek daha önemli hale geldiğine dikkat çekerek disiplinler arası iş birliklerinin artırılmasının ve genç araştırmacıların, güncel teknolojiler ile buluşturulmasının büyük önem taşıdığını belirtti ve Üniversitemizin, bu alandaki çalışmalara tam destek verdiğini ifade etti.



## “NORMAL DOĞUM EYLEM PLANI”NI KONUŞTUK



Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü ile Farabi Hastanesi iş birliğiyle düzenlenen “Trabzon Ebelik Sempozyumu II”, “Ebelik, Doğum ve Güncel Politikalar” temasıyla gerçekleştirildi. Aydın İnal Amfisi’nde düzenlenen sempozyumda; ebelik hizmetleri, doğum süreçleri ve güncel sağlık politikaları ele alındı.

Sempozyumun eş başkanlığını, Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölüm Başkanı Prof. Dr. Songül AKTAŞ ile Farabi Hastanesi Başhemşiresi Semra HEYAL üstlendi. Programa Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Ömer Faruk URSAVAŞ da katıldı.

Ebelik Bölüm Başkanı Prof. Dr. Songül AKTAŞ, programın açılışında yaptığı konuşmada; Türkiye’nin OECD ülkeleri arasında sezaryen oranının %61 ile en yüksek ülke olduğunu, doğurganlık hızının ise nüfus yenilenme hızının (2.1’in) çok altında bulunduğunu vurguladı. Sezaryen oranlarının Kanada’da %29, Hollanda ve Norveç’te %15, İsrail’de ise %14,3 olduğunu belirten Prof. Dr. AKTAŞ, bu oranın ülkemize göre 2-4 kat daha az olduğunu ve bu ülkelerdeki doğum ünitelerinin “Kadın Merkezli Ebelik Bakım Modeli” ile yönetildiğini ifade etti.

Sağlık Bakanı Prof. Dr. Kemal MEMİŞOĞLU’nun Normal Doğum Eylem Planı kapsamında, 2024 yılından bu yana Ebelik Yönetmeliği’nin çıkarılması, Gebe Okulları Yönetmeliği, Ebe Poliklinikleri açılması ve “Her Gebeye Bir Ebe” uygulaması gibi çok ciddi yasal düzenlemelerin yapıldığını vurgulayan Prof. Dr. AKTAŞ, meslektaşları adına kendisine şükranlarını iletti. Ayrıca ülkemizde “Doğumda Ebelik Bakım Modelleri”nin güçlendirilmesinin, sezaryen oranlarının azaltılmasında ve doğurganlık hızının artırılmasında daha etkin rol oynayacağına değindi.

Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Bahiitin KAHVECİ konuşmasında; Ebelik mesleğinin, insanın var oluşuyla başladığını, köklü bir geçmişe sahip olduğunu belirterek Üniversitemizde de 2026-2027 Eğitim-Öğretim Yılı kapsamında, Ebelik Bölümü Lisans Programı için öğrenci alımına başlanacağını müjdesini verdi.

Farabi Hastanesi Başhemşiresi Semra HEYAL, anne ve bebek sağlığı hizmetlerinin artırılması sürecinde, Ebelik mesleğinin öncü olduğunu ve bu alandaki hizmetlerin daha da güçlendirilmesi için destek sağlamakla mutluluk duyacağını belirtti.

İki oturum halinde gerçekleştirilen sempozyumun “Ebelik ve Doğum” başlıklı ilk oturumu, Üniversitemiz Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Mehmet A. OSMANAĞAOĞLU ile Dr. Öğr. Üyesi Bakiye AKBAŞ moderatörlüğünde yapıldı. Oturumda, Doğum Ünitesi Sorumlu Ebesi Ayşe BAŞKAN “Doğumda Sürekli Ebe Desteği”, Başhemşirelik Süpervizörü Uzman Hemşire Selma Nur ESKİHELLAÇ “Pozitif Doğum Deneyiminin Doğum Sonrası Etkileri” ve Prof. Dr. Songül AKTAŞ “ICM 2026 Teması: Bir Milyon Daha Fazla Ebe” başlıklı sunumunu gerçekleştirdi.

“Güncel Politikalar” başlıklı ikinci oturum ise Üniversitemiz Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Öğretim Üyesi ve Gebe Okulu Sorumlu Hekimi Doç. Dr. Ömer DEMİR ile Ebe Ayşe BAŞKAN moderatörlüğünde düzenlendi. Oturumda, Üniversitemiz Farabi Hastanesi Koordinatör Ebesi Dr. Tuğba YAZICI TOPCU “Gebe Okulları: 5NİK”, Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü Öğretim Üyesi Elham SADEGHİ “Serbest Ebelik” ve Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ebe Polikliniği Sorumlu Ebesi Aysun KAVAL “Ebe Poliklinikleri” başlığı altında sunum yaptı.

## HEMŞİRELİK HAFTASI’NI KUTLADIK



Üniversitemiz Farabi Hastanesi Aydın İnan Amfisi’nde, 12-18 Mayıs Hemşirelik Haftası kapsamında, bir program düzenlendi. Sağlık hizmetlerinin önemli yapı taşlarından biri olan hemşirelerin, emek ve özverisine vurgu yapmak amacıyla gerçekleştirilen programda mesleğin, sağlık sistemi içerisindeki kritik rolüne dikkat çekildi.

Programda bir konuşma yapan Üniversitemiz Farabi Hastanesi Başhemşiresi Semra HEYAL, Hemşirelik mesleğinin; sabır, fedakârlık ve insan sevgisi gerektiren kutsal bir görev olduğunu ifade ederek sağlık hizmetlerinin her aşamasında büyük sorumluluk üstlenen hemşirelerin, hasta bakımındaki özverili çalışmalarıyla sağlık sisteminin en önemli unsurlarından biri olduğunu belirtti.

Program kapsamında, meslekte 40. yılını tamamlayan ve emekliliğe ayrılan hemşirelere, plaket takdim edildi. Törende, yıllarca sağlık hizmetlerine verdiği emek ve sağladıkları katkı dolayısıyla hemşirelere, özverili çalışmaları adına teşekkür edildi.

## KENE VAKALARINDA KRİTİK DÖNEM BAŞLADI



Hava sıcaklıklarının artmasıyla birlikte Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) vakaları Türkiye genelinde yeniden görülmeye başlandı. Uzmanlar, kırsal alanlara gidecek vatandaşları, ölümcül risklere karşı uyardı.

Türkiye'de ilk kez 2002 yılında saptanan Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA), havaların ısınmasıyla birlikte Nisan ayı sonu itibarıyla yeniden ortaya çıktı.

Üniversitemiz Farabi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı Prof. Dr. Gürdal YILMAZ, kene temasıyla bulaşan virüsün, özellikle başışıklığı olmayan kişilerde ölümcül sonuçlar doğurabileceğini bildirdi ve henüz Doğu Karadeniz sahil şeridinde bir vakaya rastlanmadığını ifade ederek iç kesimlerdeki hareketliliğe dikkat çekti.

### Kırsal Alan Uyarısı

Köylerine ve hayvancılık yapılan alanlara gidecek vatandaşların yüksek risk grubunda olduğu kaydeden ve kenelerin halen aktif ve enfekte olduğunu vurgulayan Prof. Dr. YILMAZ, "Özellikle kurban kesecek kişilerin, çok dikkatli olması gerekiyor. Keneyi fark etmek için açık renkli kıyafetler tercih edilmeli ve dış ortamdan döndüğünde vücudun her noktası titizlikle kontrol edilmelidir." diyerek kenelerin cilde ulaşmasını engellemek için çorapların pantolon paçalarının içine sokulması gerektiği hatırlattı.

### Erken Müdahale Hayat Kurtarıyor

Hastalığın, her vakada ölümlü sonuçlanmadığını, başarının ise erken tespitle yattığını belirten Prof. Dr. YILMAZ, kene tutunması durumunda, vakit kaybetmeden bir sağlık kuruluşuna başvurulması gerektiğinin altını çizdi. Kenenin vücutta kaldığı süre uzadıkça enfekte olma riskinin arttığı ifade ederek kenenin profesyonel ekiplerce "virüsü kusmasına fırsat vermeden" çıkarılmasının, hayati önem taşıdığını vurguladı.

### Riskli Bölgeler Belirlendi

Yapılan araştırmalara göre, sahil kesimindeki kene türlerinde KKKA virüsüne rastlanmadığı, asıl tehlikenin iç kesimlerde olduğu bildirildi. Bölge özelinde; Kelkit Vadisi, Torul, Şebinkarahisar, Alucra, Çamoluk ve Bayburt gibi lokasyonlardan gelen hastaların yoğunlukta olduğu aktarıldı. Uzmanlar, özellikle bu hat üzerindeki kırsal alanlarda vakit geçiren kişilerin, kişisel koruyucu önlemlerini almaları gerektiğini bir kez daha yineledi.

## CHEMNITZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ HEYETİ, ÜNİVERSİTEMİZE GELDİ



Almanya merkezli Chemnitz Teknik Üniversitesi'nden (CTU) proje ekibi, uluslararası iş birliği kapsamında yürütülen "Advanced Manufacturing of Particle-Reinforced Cu/SiC for Electrical Applications (SHAPE)" Projesi çerçevesinde, Üniversitemizi ziyaret ederek Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI ile bir araya geldi. Chemnitz Teknik Üniversitesi Kompozitler ve Malzeme Bileşikleri Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Wagner GUNTRAM, Kompozitler ve Malzeme Bileşikleri Grubu Öğr. Üyesi Doç. Dr. Maik TRAUTMANN ile Arş. Gör. Saravanan PALANIYAPPAN ve Shimelis Bihon GASHA'dan oluşan heyete, Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Ali TEMİZ, Mühendislik Fakültesi Dekanı ve aynı zamanda Türkiye'nin Proje Yürütücüsü Prof. Dr. Temel VAROL ve Mühendislik Fakültesi Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü'nden Prof. Dr. Ümit ALVER eşlik etti.

### "Araştırma Ekosistemimize Katkı"

Rektörlük makamında gerçekleşen görüşmede, Türkiye, Almanya ve Polonya ortaklığında yürütülen ve M.ERA.NET Programı tarafından desteklenen "Advanced Manufacturing of Particle-Reinforced Cu/SiC for Electrical Applications (SHAPE)/Elektrik Uygulamaları İçin Parçacık Takviyeli Bakır/Silisyum Karbür (Cu/SiC) Kompozitlerinin Gelişmiş Üretimi" Projesi ele alındı ve proje kapsamında yürütülen çalışmalar ve iş birliği imkânları değerlendirildi.

Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI, ziyaretten duyduğu memnuniyeti dile getirerek "Üniversitemiz, uluslararası iş birliklerine büyük önem vermektedir. Farklı ülkelerden güçlü akademik ortaklar ile yürütülen bu tür projeler hem bilimsel üretkenliğimizi artırmakta hem de araştırma ekosistemimize önemli katkılar sağlamaktadır." ifadelerini kullandı.

Chemnitz Teknik Üniversitesi Heyeti, iki gün boyunca Üniversitemizde temaslarda bulunarak Proje Değerlendirme Toplantısı gerçekleştirdi ve ilgili birimlerimiz ile Araştırma Merkezlerimiz bünyesinde incelemelerde bulundu.

## MODERN TIBBIN BEKLENMEDİK KAYNAKLARI

**Prof. Dr. Gülin RENDA**  
Eczacılık Fakültesi



Modern tıbbın en önemli ilaçlarından bazılarının kaynağı; bir yılanın zehri, bir sülüğün salgısı ya da bir deniz canlısının dokuları olabilir. İlk bakışta ürkütücü gibi görünen bu gerçek, aslında doğanın insan sağlığı için ne kadar zengin bir kaynak olduğunu gösterir. Günümüzde kullanılan birçok ilaç, hayvanların ürettiği moleküllerden ilham alarak geliştirilmiştir.

Hayvanların, tıbbi amaçla kullanılması yeni bir fikir değildir. İnsanlık tarihi boyunca farklı kültürlerde, hayvanlardan elde edilen maddeler, hastalıkların tedavisinde kullanılmıştır. Bu yaklaşım, bilim dünyasında "Zooterapi" olarak adlandırılır. Hayvanların vücut dokuları, salgıları veya metabolik ürünleri, tedavi amacıyla değerlendirilmiştir.

### Hayvanlardan Gelen Moleküller

Bugün modern ilaçların önemli bir kısmı bitkilerden elde edilse de hayvansal kaynakların da ilaç keşfinde önemli bir yeri vardır. Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği önemli ilaç moleküllerinin yaklaşık %9'u, hayvanlardan elde edilen maddelerden geliştirilmiş durumdadır. Bu moleküller bazen doğrudan ilaç olarak kullanılır, bazen de bilim insanlarına yeni ilaçlar geliştirmek için ilham verir.

Orta Çağ'da sülükler, vücuttan "fazla kanı almak" amacıyla kullanılan oldukça yaygın bir tedavi yöntemiydi. O dönemde, bunun bilimsel açıklaması bilinmese de bugün sülüklerin tükürüğünde hirudin adı verilen güçlü bir molekül bulunduğu bilinmektedir. Hirudin, kanın pıhtılaşmasında önemli rol oynayan trombin adlı enzimi etkisiz hâle getirmektedir. Bu özelliği sayesinde, kanın pıhtılaşmasını engellemektedir. Günümüzde bu molekülün rekombinant teknolojiyle üretilen türevleri, özellikle bazı damar hastalıklarının tedavisinde kullanılmaktadır. Yani yüzyıllar önce geleneksel olarak kullanılan bir canlı, Modern Farmakoloji alanında, önemli ilaçlardan birine ilham vermiştir.

### Zehirden Gelen Tedavi

Hayvanlardan elde edilen ilaçların en ilginç örneklerinden biri de yılan zehridir. Yılanların zehri, yüzlerce farklı protein ve peptit içerir. Bu moleküllerin bazıları, insan vücudundaki damar ve pıhtılaşma sistemleri üzerinde çok güçlü etkilere sahiptir. 1970'li yıllarda, bilim insanları Güney Amerika'da yaşayan Bothrops Jararaca adlı bir engerek türünün zehrinde bulunan bazı maddeleri incelemeye başlamıştır. Bu çalışmalar sonunda geliştirilen captopril, yüksek tansiyon tedavisinde kullanılan ilk ACE inhibitörü ilaçlardan biri olmuştur. Bugün, dünya genelinde milyonlarca insanın kullandığı birçok tansiyon ilacı, bu keşiften ilham alınarak geliştirilmiştir.

Hayvan kaynaklı ilaçların bir başka dikkat çekici örneği de Kuzey Amerika'da yaşayan zehirli bir kertenkele türü olan Gila canavarıdır. Bu kertenkelelerin tükürüğünde bulunan exendin-4 adlı bir molekül, vücutta insülin salgısını artıran hormonlara benzer etki gösterir. Bilim insanları, bu molekülü inceleyerek exenatide adlı diyabet ilacını geliştirmiştir. Bugün bu ilaç, özellikle tip 2 diyabet hastalarının kan şekeri kontrolünde kullanılan tedavi seçeneklerinden biridir.

### Günlük Hayattaki Kullanımlar

Hayvanlardan elde edilen maddeler yalnızca dikkat çekici keşif hikâyeleriyle sınırlı değildir. Aslında günlük hayatta kullandığımız birçok tıbbi üründe, hayvansal kaynaklı bileşikler bulunur. Örneğin; kolajen, vücuttaki en yaygın proteinlerden biridir ve bağ dokularının temel yapı taşıdır. Deri, kemik, tendon ve damar duvarlarının dayanıklılığını sağlayan bu protein, yara örtülerinden Doku Mühendisliği uygulamalarına, Plastik Ve Rekonstrüktif Cerrahi alanına kadar pek çok tıbbi alanda kullanılmaktadır. Cildin elastikiyetini korumaya yardımcı olduğu için kozmetik ürünlerin de önemli bileşenlerinden biridir. Benzer şekilde glukozamin ve kondroitin gibi moleküller de özellikle eklem sağlığını desteklemek amacıyla kullanılan takviyelerde, yaygın olarak bulunur. Bu maddeler, kırıldak dokusunun yapısında yer alan moleküllerin sentezine katkıda bulunarak eklem yapısının korunmasına yardımcı olabilir. Bu nedenle osteoartrit gibi eklem hastalıklarında, destekleyici ürünlerin önemli bileşenleri arasında yer alır.

Hayvansal kaynaklı maddelerin kullanımı yalnızca etken maddelerle sınırlı değildir. Bal mumu ve lanolin gibi doğal maddeler, birçok krem, merhem ve kozmetik ürünün formülasyonunda yardımcı bileşen olarak kullanılır. Bal mumu, ilaçların cilt üzerinde daha uzun süre kalmasını sağlayan koruyucu bir tabaka oluştururken, lanolin ise güçlü nemlendirici özelliği sayesinde cilt bakım ürünlerinde önemli bir rol oynar. Ayrıca bu tür maddeler ilaçların uygun kıvamda hazırlanmasına, stabilitesinin korunmasına ve etkin maddelerin kontrollü şekilde salınmasına yardımcı olabilir.

### Biyoteknoloji ile Dönüşüm

Geçmişte, bu moleküllerin önemli bir bölümü doğrudan hayvan dokularından elde ediliyordu. Bu yöntem, bazı ilaçların üretiminde uzun yıllar temel kaynak olarak kullanıldı. Ancak hayvansal dokulardan elde edilen maddelerin miktarı sınırlıydı ve saflaştırma süreçleri oldukça zahmetliydi. Ayrıca üretimin sürdürülebilirliği ve güvenliği konusunda çeşitli zorluklar bulunuyordu.

Bilim ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte bu alanda büyük bir değişim yaşandı. Günümüzde, birçok biyolojik molekül, rekombinant DNA teknolojisi sayesinde laboratuvarlarda üretilebiliyor. Bu yöntemde, istenen molekülün üretimini sağlayan genetik bilgi, mikroorganizmalar gibi hızlı çoğalabilen canlılara aktarılıyor. Böylece bu canlılar, adeta küçük biyolojik fabrikalar gibi çalışarak gerekli molekülü üretiyor. Bu dönüşümün en bilinen örneklerinden biri insülinidir. Diyabet tedavisinde kullanılan bu hormon, uzun yıllar hayvan pankreasından elde edildi. Günümüzde ise Genetik Mühendisliği alanındaki çalışmalar sayesinde, bakteriler veya maya hücreleri kullanılarak laboratuvarlarda üretilebiliyor. Bu yöntem, ilacın daha saf, güvenilir ve standart bir kalitede olmasını sağlıyor. Biyoteknolojik üretim yalnızca insülin ile sınırlı olmuyor. Günümüzde birçok hormon, enzim ve biyolojik molekül, benzer yöntemler ile üretilebiliyor. Böylece hem üretim kapasitesi artıyor hem de ilaçlara erişim daha güvenilir ve sürdürülebilir hale geliyor.

### Sonuç: Doğa, Bir Eczane

Doğada yaşayan canlılar, kendilerini korumak veya çevrelerine uyum sağlamak için çok sayıda kimyasal madde üretir. Bu maddelerin bir kısmı savunma mekanizmasıdır, bir kısmı iletişim veya metabolizma için kullanılır. Ancak bilim insanları için bu moleküller aynı zamanda potansiyel ilaç adaylarıdır. Belki bugün bir kurbağanın derisinde, bir deniz canlısının dokusunda ya da bir böceğin salgısında, keşfedilmeyi bekleyen yeni bir antibiyotik veya kanser ilacı bulunmaktadır. Doğa, insanlık için hâlâ keşfedilmeyi bekleyen dev bir eczane gibidir. Bizler ise bu eczanenin raflarını, yeni yeni keşfetmeye başlıyoruz.

# ENERJİNİN SESSİZ DEVRİMİ

Doç. Dr. Canan AKSOY

Of Teknoloji Fakültesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü



Tokyo'da bir tren, raylara değmeden sessizce ilerliyor. İsviçre-Fransa sınırının altında, CERN'de kilometrelerce uzunluktaki dev bir tünelde, atom altı parçacıkların gizemli dünyasını anlamak için protonlar güçlü süperiletken mıknatısların oluşturduğu manyetik alanlar içinde, ışık hızına yakın bir şekilde döndürülüyor. Bir hastane odasında ise güçlü manyetik alanlar sayesinde, insan vücudunun içi, ameliyata gerek kalmadan görüntülenebiliyor ve hastalıklar erken aşamada teşhis edilebiliyor. İlk bakışta birbirinden tamamen farklı görünen bu teknolojilerin ortak bir noktası var: süperiletkenlik.

Süperiletkenlik; bazı malzemelerin, belirli koşullar altında elektrik direncini tamamen kaybetmesi anlamına gelir. Normal şartlarda elektrik akımı, bir iletkenin üzerinden geçerken atomlarla etkileşir ve enerjinin bir kısmı ısıya dönüşür. Bu nedenle enerji iletiminde kaçınılmaz kayıplar oluşur. Ancak süperiletken bir malzemede, direnç sıfıra iner ve elektrik akımı neredeyse hiçbir enerji kaybı olmadan akabilir. Bu durum, Enerji Teknolojileri alanı açısından son derece önemli bir potansiyel taşıyor.

## Bir Kuantum Keşfinin Doğuşu

Olağanüstü fiziksel olay, ilk kez 1911 yılında Hollandalı fizikçi Heike Kamerlingh ONNES tarafından keşfedildi. ONNES, cıva metalini çok düşük sıcaklıklara kadar soğuttuğunda elektrik direncinin aniden ortadan kaybolduğunu gözlemledi. Bu keşif, klasik Fizik anlayışının ötesinde bir kuantum davranışının varlığına işaret etti ve süperiletkenlik araştırmalarının başlangıcı oldu. Süperiletkenliğin yalnızca direncin kaybolması olmadığı, kısa bir süre sonra anlaşıldı. 1933 yılında keşfedilen Meissner etkisi, süperiletkenlerin manyetik alanı yüzeylerinden dışladığını gösterdi. Bu özellik sayesinde mıknatıslar, süperiletken malzemelerin üzerinde adeta havada asılı kalabiliyor. Günümüzde Japonya'da geliştirilen manyetik levitasyon trenleri (maglev) bu prensiple çalışır. Raylara temas etmeden ilerleyen bu trenler, saatte 600 kilometreye yaklaşan hızlara ulaşabilmektedir.

## Cooper Çiftleri ve BCS Teorisi

Süperiletkenliğin teorik açıklaması ise 1957 yılında geliştirilen BCS Teorisi ile mümkün oldu. Bu teoriye göre süperiletken durumda elektronlar artık tek başlarına hareket etmez. Bunun yerine "Cooper Çiftleri" adı verilen ikili gruplar oluşturur. Normalde birbirini itmesi beklenen bu elektronlar, süperiletken durumunda kristal yapı içinde adeta uyumlu bir dans partneri gibi birlikte hareket eder ve bu sayede enerji kaybına yol açan saçılmalar ortadan kalkar. Böylece elektrik akımı, malzeme içinde neredeyse hiçbir direnç ile karşılaşmadan ilerleyebilir. Bu önemli teori, bilim insanları John BARDEEN, Leon COOPER ve Robert SCHRİEFFER'e, 1972 yılında Nobel Prize in Physics kazandırmıştır.

## Yüksek Sıcaklık Süperiletkenleri

Süperiletkenlik araştırmaları, 1986 yılında yeni bir ivme kazandı. Georg BEDNORZ ve Karl Alexander MÜLLER, yüksek sıcaklık süperiletkenlerini keşfederek bu alanda yeni bir dönemin kapısını araladı. Bu keşifleri sayesinde, 1987 Nobel Prize in Physics kazandılar ve süperiletken teknolojilerin pratik uygulamalarının önü önemli ölçüde açıldı.

## Günümüzde Süperiletken Teknolojiler

Günümüzde süperiletken teknolojiler, modern bilimin pek çok alanında kullanılmaktadır. Hastanelerde kullanılan Manyetik Rezonans Görüntüleme (MR) cihazları, güçlü süperiletken mıknatıslar sayesinde çalışır. Parçacık fiziğinde kullanılan hızlandırıcılar, güçlü manyetik alanlar üretmek için süperiletken mıknatıslar kullanır. Günümüzde geliştirilen kuantum bilgisayarların önemli bir bölümü de süperiletken devreler üzerine kuruludur.

Enerji Teknolojileri alanı açısından bakıldığında, süperiletkenliğin potansiyeli oldukça büyüktür. Geleneksel bakır kablolar, yüksek akım taşıdıklarında ısınır ve enerji kaybı oluşur. Süperiletken kablolar ise çok daha yüksek akım yoğunluklarını neredeyse sıfır kayıpla taşıyabilir. Bu nedenle süperiletken enerji iletim hatları, geleceğin enerji altyapısının önemli bileşenlerinden biri olarak görülür.

Süperiletken teknolojilerin önündeki en büyük bilimsel engellerden biri hâlâ çalışma sıcaklığıdır. Günümüzde bilinen süperiletken malzemelerin büyük çoğunluğu yalnızca çok düşük sıcaklıklarda bu özelliği gösterir. Bu nedenle bilim insanlarının uzun yıllar peşinde olduğu büyük hedef, oda sıcaklığında çalışan bir süperiletken malzeme geliştirmektir. Böyle bir keşif gerçekleşirse enerji iletiminden ulaşım teknolojilerine kadar pek çok alanda devrim niteliğinde gelişmeler yaşanabilir.

## Türkiye ve Bor Potansiyeli

Türkiye açısından dikkat çekici bir malzeme, Magnezyum Diboride (MgB<sub>2</sub>) olarak bilinen süperiletkendir. 2001 yılında keşfedilen MgB<sub>2</sub>, yaklaşık 39 Kelvin kritik sıcaklığa sahiptir. Bu malzemenin en dikkat çekici yönlerinden biri, yapısında bor elementinin bulunmasıdır. Türkiye, dünya bor rezervlerinin yaklaşık %70'inden fazlasına sahip ülkelerden biridir. Bu durum, bor tabanlı ileri malzemeler ve süperiletken teknolojiler açısından önemli bir stratejik potansiyel anlamına gelir. MgB<sub>2</sub> süperiletkenleri; güçlü mıknatıslar, enerji kabloları ve manyetik sistemler gibi uygulamalarda, umut vadeden bir malzeme olarak görülür. Bu nedenle bor açısından zengin ülkeler için bu tür malzemeler yalnızca bilimsel bir merak konusu değil, aynı zamanda stratejik bir teknoloji alanı olarak değerlendirilir.

## Geleceğe Açılan Kapı

Bilim tarihi bize büyük teknolojik dönüşümlerin çoğu zaman laboratuvarlarda başlayan temel keşiflerden doğduğunu gösterir. Süperiletkenlik de böyle bir keşiftir. Enerji kayıplarını azaltan, daha verimli teknolojiler geliştiren ve yeni bilimsel ufuklar açan bu alan, modern bilimin maliyetli olmasına rağmen en heyecan verici araştırma konularından biridir. Belki de yakın gelecekte şehirlerin enerji altyapısı süperiletken hatlara dayanacak, ulaşım sistemleri sürtünmesiz teknolojiler ile çalışacak ve yeni nesil bilgisayarlar, süperiletken devreler ile geliştirilecektir. İşte o gün, enerjiyi ve teknolojiyi yeniden şekillendiren sessiz ama muhteşem bir devrim olacaktır.

## AKADEMİK VE İDARİ YÜKSELME

### KURUM DIŞI GELEN PERSONEL

ADI SOYADI	FAKÜLTESİ	ATAMA/AYRILMA NEDENİ	ESKİ KADRO ÜNVANI
OZAN BEKTAŞ	TIP FAKÜLTESİ/DAHİLİ TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ/ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI	ATAMA	UZMAN TABİP
YUNUS EMRE KOÇYİĞİT	TIP FAKÜLTESİ CERRAHİ TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ/GENEL CERRAHİ ABD	ATAMA	UZMAN TABİP
SARAH AĞA	TIP FAKÜLTESİ/DAHİLİ TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ/GÖĞÜS HASTALIKLARI ABD	ATAMA	TABİP

### AKADEMİK VE İDARİ PERSONEL EMEKLİLİK

ADI SOYADI	BÖLÜMÜ	ÜNVANI	AYRILIŞ NEDENİ
HEMŞİRE SABİHA MOLLAOĞLU	FARABI HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ	HEMŞİRE	EMEKLİLİK (YAŞ HADDİNDEN)
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ BAHATTİN LEVENT	FARABI HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ	ÖĞRETİM GÖREVLİSİ	EMEKLİLİK (YAŞ HADDİNDEN)
DOÇENT HÜSEYİN AYAZ	ORMAN FAKÜLTESİ/ORMAN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ/ORMAN EKONOMİSİ ANABİLİM DALI	DOÇENT	EMEKLİLİK (YAŞ HADDİNDEN)
HEMŞİRE ŞÜKRAN YILDIRIM	FARABI HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ	HEMŞİRE	EMEKLİLİK (KENDİ İSTEĞİYLE)

## DR. ÖĞR. ÜYESİ DAVUT AYDIN'A TÜBİTAK 1005 PROJE DESTEĞİ



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
REKTÖRLÜĞÜ



**PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ**  
**DR. ÖĞR. ÜYESİ DAVUT AYDIN**

TIP FAKÜLTESİ  
DAHİLİ TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ

**TEBRİKLER**

**TÜBİTAK 1005-ULUSAL YENİ FİKİRLER VE ÜRÜNLER ARAŞTIRMA DESTEK PROGRAMI**

**Proje Adı:** ClinRAG-ICU: Kritik Hastalarda Retrieval-Augmented Generation (RAG) Destekli Yapay Zekâ Tabanlı Klinik Progres Otomasyon Sistemi

**Proje Ekibi:**  
Doç. Dr. Mehtap PEHLİVANLAR KÜÇÜK-Araştırmacı (KTÜ)  
Dr. Öğr. Üyesi Tolga BERBER-Araştırmacı (KTÜ)  
Dr. Öğr. Üyesi Uğur ŞEVİK-Araştırmacı (KTÜ)

Üniversitemiz Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü'nden Dr. Öğr. Üyesi Davut AYDIN'ın "ClinRAG-ICU: Kritik Hastalarda Retrieval-Augmented Generation (RAG) Destekli Yapay Zekâ Tabanlı Klinik Progres Otomasyon Sistemi" başlıklı projesi, "TÜBİTAK 1005-Ulusal Yeni Fikirler ve Ürünler Araştırma Destek Programı" kapsamında desteklendi. Projesi desteklenen akademisyenimizi ve proje ekibini tebrik eder, başarılarının devamını dileriz.

#### Proje Ekibi:

Doç. Dr. Mehtap PEHLİVANLAR KÜÇÜK-Araştırmacı (KTÜ)

Dr. Öğr. Üyesi Tolga BERBER-Araştırmacı (KTÜ)

Dr. Öğr. Üyesi Uğur ŞEVİK-Araştırmacı (KTÜ)

# EMEKLİ PERSONELİMİZ İÇİN VEDA TÖRENİ DÜZENLENDİ

*Üniversitemizde uzun yıllar, özveriyle görev yapan ve emekliliğe ayrılan 59 personelimiz için Veda Töreni gerçekleştirildi.*

Rektörlük Senato Salonu'nda, akademik personelimiz için düzenlenen programa iştirak eden; Prof. Dr. Şakir ERDOĞDU, Prof. Dr. Mehmet Emin ARICI, Prof. Dr. Süleyman ERKAN, Prof. Dr. Mustafa EMİR, Öğr. Gör. Alim YAVUZ, Öğr. Gör. Bahattin LEVENT, Öğr. Gör. Gürsel TAHMAZ ve Öğr. Gör. İsmail ÇEBİ ile idari personelimiz için düzenlenen programa katılan; Abdulkadir KAYHAN, Ahmet Nuri ÖKSÜZ, Ali TÜRKOĞLU, Avni BAYRAKTAR, Ayhan CİVELEK, Barış DEMİRCİ, Cemal SAMUK, Cengiz ŞAHİN, Erol KÖSE, Ethem KURT, Halil ADANUR, Halit VARDAR, Havva KOMUT, İbrahim PEHLİVAN, İsmail YAZICI, Kemal ÖZŞEKER, Mahir SALİ, Miraç Niyazi ATSAN, Ömer MAZLUM, Salih SEYİS ve Sedat OLCA'ya, Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI tarafından Teşekkür Belgesi ve Emekli Personel Kimlik Kartı takdim edildi.

Törene; Rektörümüz Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI'nın yanı sıra Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Bünyamin ER ve Prof. Dr. Ali TEMİZ, Genel Sekreter V. Prof. Dr. Cemil RAKICI, Genel Sekreter Yardımcıları ile Personel Daire Başkanı ve ekibi katılım sağladı.

Yıllar boyunca bilgi, emek ve tecrübeleriyle kurumumuza değer katan personelimiz adına düzenlenen törende zaman zaman duygusal anlar yaşandı. Mesai arkadaşlarıyla birlikte geçirilen yıllara ait anıların paylaşıldığı programda, emekliye ayrılan personelimize kurumumuza sundukları kıymetli hizmetlerinden ötürü teşekkür edildi.

Emekli olan personelimizin, görev süreleri boyunca kurum kültürüne sağladıkları katkı ve bıraktıkları güzel izlerin, her zaman hatırlanacağına dile getirildiği törende, emeklilik yaşantılarında kendilerine sağlık, huzur ve mutluluk temennisinde bulunuldu.

Samimi bir sohbet ortamında gerçekleştirilen tören, hatıra fotoğrafları çektirilmesinin ardından sona erdi.



**KTÜHABER**

Karadeniz Teknik Üniversitesi Adına  
İmtiyaz Sahibi

**Prof. Dr. Hamdullah ÇUVALCI**  
**Rektör**

**Editör**  
Öğr. Gör. Yasemin ORHANOĞLU

**Tasarım**  
Öğr. Gör. Dr. Belgin İPEK

**Fotoğraf**  
Hadi İsmet GÜNER  
Ali ÖZKAYA

**İletişim Adresi**  
KTÜ Kurumsal İletişim Koordinatörlüğü  
61080-Trabzon

**e-posta**  
kik@ktu.edu.tr

**Baskı Merkezi**  
KTÜ Matbaası

 **VakıfBank**